



دکتر لیلا سلیقه‌دار

مهارت‌های پژوهشی معلمان

اشاره

نگرش نوین به آموزش پژوهش به دانش‌آموزان، هنگامی عملی و تأثیرگذار خواهد بود که معلم ضمن این که این شیوه را باور دارد، تلاش کند تا مهارت‌های پژوهشی خود را نیز بارور سازد. تعلیم‌دهنده‌ای که توانایی‌های پژوهشی خود را گسترش می‌دهد و تقویت می‌کند، زیرکانه‌تر از سایرین فرصت‌ها را برای تقویت مهارت پژوهشی دانش‌آموزان شناسایی می‌کند و از آن‌ها بهره می‌گیرد. چه راه‌هایی برای تقویت توانایی‌های پژوهشی معلمان وجود دارد؟ پاسخ به این سؤال، مقصود آخرین بخش از سلسله مطالب پژوهش در کلاس درس است که از شماره‌ی اول (مهر ۸۹) منتشر کرده‌ایم.

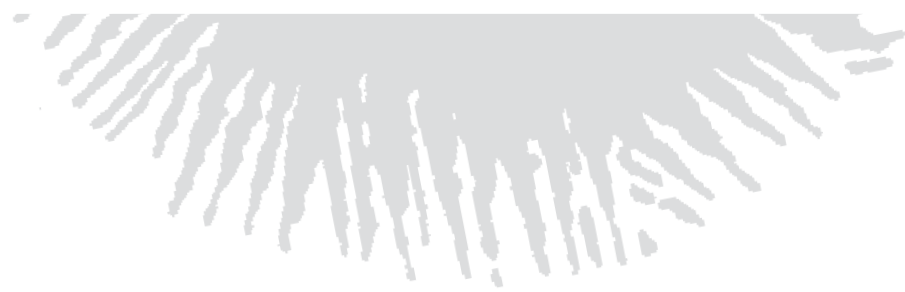
پژوهش برای همه

دانش‌آموزان است، همان نگرش نوین پژوهش دانش‌آموزی است که می‌تواند دگرگونی ارزشمندی را در فرایند یاددهی - یادگیری موردنظر در آموزش و پرورش ایجاد کند. بر این اساس، همه‌ی دانش‌آموزان درگیر فعالیت‌های پژوهشی می‌شوند و از این راه، توانمندی‌هایی را رشد می‌دهند که در طول زندگی آن‌ها تأثیرگذار و مفید است. به عبارت دیگر، اصطلاح تفکر پژوهشی از این طریق در دانش‌آموزان ریشه می‌گیرد و ممکن می‌شود.

اما در این میان، بعضی دانش‌آموزان زودتر از سایرین به مرحله‌ای می‌رسند که می‌توانند پژوهش کاملی شامل فرضیه‌سازی تا آزمون فرضیه، تجزیه و تحلیل اطلاعات، نتیجه‌گیری و... را انجام دهند. در

تا پیش از این، مهارت‌های پژوهشی را معرفی و اشاره کردیم که تقویت این توانایی‌ها در دانش‌آموزان، می‌تواند از آن‌ها پژوهشگرانی ماهر بسازد؛ به شکلی که پژوهش آن‌ها از اصول درست و اعتبار بالاتری برخوردار است و نتایج حاصل از این پژوهش‌ها، کاربردی‌تر هستند. از سوی دیگر، توجه به مهارت‌های پژوهشی دانش‌آموزان، یادگیری آن‌ها را نیز نشانه‌گیری می‌کند و موجب می‌شود آن‌ها بتوانند براساس توانایی و علاقه‌های خود، فعالیت‌هایی را انجام دهند، از آن‌ها لذت ببرند، بیشتر و عمیق‌تر یاد بگیرند و نیز انگیزه‌ی بیشتری برای تکرار انجام فعالیت‌ها داشته باشند.

این نتایج و آثار ارزشمند که حاصل توجه به مهارت‌های پژوهشی



اقدام پژوهی، قصد دارد مانع را از میان بردارد و یا برای بهتر شدن شرایطی که با آن مواجه است، حرکت کند. در این صورت، او نیازمند برنامه‌ی خاص است و عللی را در قالب فرضیه در ذهن خود می‌سازد، اما به تنهایی به آن اکتفا نمی‌کند و به دنبال جمع‌آوری اطلاعات می‌رود. راه‌حل‌ها را هم از این طریق انتخاب و امتحان می‌کند. در این پژوهش، جمع‌آوری اطلاعات از طرق مصاحبه، پرسش‌نامه، بررسی اسناد و مدارک، و نیز مشاهده در تمام مراحل، لازم و ضروری هستند. در پایان، هنگامی به نتیجه‌گیری دست می‌زند که می‌داند راه‌حل‌ها کارساز بودند و مقصود اولیه از این فعالیت، محقق شده است. به این ترتیب، معلم با انجام اقدام پژوهی، علاوه بر کسب نتایج سودمند، توانایی‌های پژوهشی خود را نیز گسترش می‌دهد.

روش‌ها به کمک می‌آیند

از دیگر راه‌های مؤثر برای پرورش مهارت‌های پژوهشی دانش‌آموزان که می‌تواند در تقویت این مهارت‌ها در معلمان نیز تأثیر گذار باشد، استفاده از روش‌های تدریس پژوهش محور است. در این روش‌ها، معلم باید در مرحله‌ی طراحی آموزشی خود، با توجه به محتوای درسی موردنظر، مهارت پژوهشی مناسب و اثرگذار، دانش‌آموزان و سطح توانایی‌های آنان، روش تدریس پژوهش محور را انتخاب و گام‌های پژوهشی را در آن تعیین کند. این کار نوعی تمرین برای معلم است تا با مهارت‌های پژوهشی و شیوه‌های تقویت آن‌ها بیشتر آشنا شود. همچنین، در اجرای روش نیز، او ناگزیر از ایجاد ارتباط با هر یک از مهارت‌های پژوهشی است و لذا نتیجه‌ی تقویت این مهارت‌ها، هم‌زمان در معلم و دانش‌آموزان به دست می‌آید.

روش تدریس دریافت مفهوم می‌تواند نمونه‌ای از روش‌های تدریس پژوهش محور باشد. این روش ویژگی‌هایی دارد که به واسطه‌ی آن، مهارت پیش‌بینی و فرضیه‌سازی نشانه گرفته و تقویت می‌شود. از این رو می‌توان از آن در مواقعی که فرضیه‌سازی موردنظر است، استفاده کرد. این نکته به معنای آن نیست که از دیگر آثار و خصوصیات این روش غافل شویم. برای مثال، این روش تنها در شرایطی قابل اجراست که در آن بخواهیم مفهومی را آموزش دهیم. انواع مخلوط را در درس علوم در نظر بگیریم. معلم در این روش تعدادی مخلوط را در دست‌های جداگانه، در اختیار هر گروه قرار می‌دهد. سپس از دانش‌آموزان می‌خواهد ضمن مشورت در گروه، به این سوالات پاسخ دهند:

« شباهت‌های مخلوط‌هایی که در یک دسته قرار گرفته‌اند، چیست؟
 « تفاوت‌های هر گروه از مخلوط‌ها با یکدیگر چیست؟ به عبارت دیگر، چرا هر یک از اعضای مخلوط، نمی‌توانند در هر گروه وارد گروه

این صورت، برای این دسته از دانش‌آموزان نیز لازم است علاوه بر فعالیت‌های یاد شده در زمینه‌ی مهارت‌های پژوهشی، آموزش‌های خاصی صورت گیرد تا آن‌ها بتوانند ایده‌ها و فرضیه‌های خود را مورد آزمون و بررسی قرار دهند. بر این اساس، کل دانش‌آموزان از محدوده‌ی توجه و تقویت مهارت‌های پژوهشی خارج نمی‌شوند و البته همه‌ی آن‌ها نیز به انجام پژوهشی که در حد توانایی‌شان نیست، مجبور نخواهند شد.

معلم پژوهشگر

بدون شک برای تحقق اهداف ذکر شده، وجود معلمی که تفکر پژوهشی داشته باشد، لازم و ضروری است. فردی که خود به محیط اطراف و اتفاقات آن حساس است، موضوعات لازم برای بررسی را می‌شناسد، فرضیه‌سازی می‌کند، اطلاعاتی را جمع‌آوری می‌کند، فرضیه‌هایش را می‌آزماید، می‌تواند اطلاعات را به درستی تجزیه و تحلیل کند، نتیجه‌گیری درستی از یافته‌هایشان دارد و... او کسی است که توانایی بالاتری برای شناسایی و تقویت این مهارت‌ها در دانش‌آموزان خواهد داشت.

با اندکی تأمل در ویژگی‌های معلم پژوهشگر می‌توان نتیجه گرفت، معلمی که تجارب پژوهشگری دارد و کوشیده است تا چند پژوهش کامل انجام دهد، با مهارت‌های پژوهشگری آشنایی بیشتری دارد. انجام پژوهش به شیوه‌های گوناگونی ممکن است و انواع متنوعی دارد. دسته‌بندی زیر که براساس نحوه‌ی جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفته است، انواع پژوهش را نشان می‌دهد:

- ✓ تاریخی
- ✓ آزمایشی
- ✓ توصیفی:
- پیمایشی
- هم‌بستگی
- علی - مقایسه‌ای
- موردی
- عملی یا اقدام پژوهی

بین پژوهش‌های بالا، اقدام پژوهی از نوعی است که تناسب و کارایی بسیاری با کار معلمان دارد. این پژوهش، به لحاظ سادگی در اجرا و نیز به خاطر عملی بودن آن، که موجب حل مسئله‌ای خاص می‌شود و یا به بهبود وضعیت کمک می‌کند، از مؤثرترین پژوهش‌ها برای معلمان به حساب می‌آید.

در اقدام پژوهی، معلم به مسائلی توجه می‌کند که مانع حرکت هستند. بر این اساس، مشکلات را شناسایی می‌کند. او با انتخاب روش

دیگر شوند؟

◀ پس از شناسایی درست هر گروه و ذکر تفاوت‌ها و شباهت‌ها، برای هر دسته از مخلوط‌ها اسمی بگذارید. دانش‌آموزان برای پاسخ‌گویی به این سوالات، ناگزیر از فرضیه‌سازی و نیز جمع‌آوری اطلاعات هستند. معلم با استفاده از این روش، می‌کوشد که دانش‌آموزان بتوانند ابتدا ویژگی‌های انواع مخلوط را شناسایی کنند و سپس با نام آن‌ها آشنا شوند. علاوه بر این، این روش فعال و اثرگذار به خوبی از عهده‌ی تقویت مهارت فرضیه‌سازی برمی‌آید و دانش‌آموزان به صورت غیرمستقیم به انجام فعالیت پژوهشی وادار می‌شوند.

شیوه‌های دیگر

کلاس درس و موقعیت‌های آموزشی، مملو از فرصت‌هایی است که هر کدام می‌تواند برای حصول یک نتیجه‌ی آموزشی و پژوهشی مناسب باشد و مورد استفاده قرار گیرد. معلم پژوهشگر و علاقه‌مند به تقویت مهارت‌های پژوهشی، از موقعیت‌های ایجاد شده کمک می‌گیرد تا مهارت‌های پژوهشی دانش‌آموزان را تقویت کند. او می‌داند که تمام رفتارها و تصمیم‌هایش در این زمینه تأثیر گذارند. بنابراین، به هر یک از گام‌های زیر توجه می‌کند:

- چگونه در ایجاد انگیزه و رفتار ورودی خود به تقویت مهارت پژوهشی دانش‌آموزان توجه کنم؟
 - چگونه به شکلی ارزش‌یابی تشخیصی را انجام دهم که مهارت پژوهشی خاصی مورد توجه قرار گیرد؟
 - چگونه می‌توانم به شیوه‌ای تکالیف بچه‌ها را بررسی کنم که مهارت پژوهشی خاصی در دانش‌آموزان نشانه‌گیری شود؟
 - آیا می‌توانم برای دانش‌آموزانم در هر درس، تکالیف پژوهش‌محور تعیین کنم؟
 - چگونه ارزش‌یابی‌های کلاسی را براساس تقویت مهارت‌های پژوهشی آنان طراحی و اجرا کنم؟
 - چگونه می‌توانم برای خانواده و والدین دانش‌آموزانم، اهمیت توجه به مهارت‌های پژوهشی را روشن کنم؟
- پاسخ به هر یک از سوالات بالا، ذهن معلم را بیش از پیش به مهارت‌های پژوهشی و تقویت آن‌ها معطوف می‌کند. بدیهی است که چنین فعالیت‌هایی، توانایی‌های پژوهشی معلم را نیز پوشش می‌دهد و موجب تقویت آن‌ها نیز می‌شود.